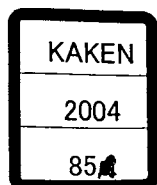


特発性男性不妊症患者に対するY染色体パリンドローム複合体の分析と多型性検索

研究代表者	高 栄哲
雑誌名	平成16(2004)年度 科学研究費補助金 基盤研究(C) 研究成果報告書
巻	2003-2004
ページ	4p.
報告年度	2005-04
研究課題番号	15591677
URL	http://doi.org/10.24517/00048935





特発性男性不妊症患者に対するY染色体 パリンドローム複合体の分析と多型性検索

研究課題番号：15591677

平成15年～16年度 科学研究費補助金（基盤研究(C)(2)）
研究成果報告書

平成 17 年 4 月

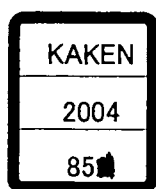
研究代表者 高 栄 哲

（金沢大学大学院医学系研究科助教授）

金沢大学附属図書館



0700-03189-8



はしがき

Y染色体長腕上には精子形成領域が存在し、その領域を AZF (Azoospermia factor) と定義している。また、この AZF は精巣組織表現型より、AZFa,b,c の3領域に細分されている。従来、使用されているSTSプローブでは、しばしば連続性が欠如し、その整列性に問題があった。この理由はY染色体ゲノムの多型性であり、もう1つは反復配列にあると考えられている。近年、全ゲノムのドラフト配列が明らかにされる中、Y染色体について米国の Page らのグループが約 4Mb の AZFc 領域の配列を発表した。その特徴は相同性の高い反復配列とパンドローム構造であった。

我々は AZFc 欠失の一部がパンドローム複合体単位で起こっているという仮定のもとに、無・高度乏精子症患者ゲノムDNAを用いて、AZFc パンドローム複合体の有無について検討した。一方、SNP(single nucleid polymorpholism)を含めたゲノムの多型性は、モンゴリアン(黄色人)とコーカシアン(白人)間において 20%に及ぶとされ、現在用いられている STS プローブがコーカシアンに由来するものであり、モンゴリアンに対する STS が是非必要であるとされる。多コピー遺伝子である *BPY2*(basic protein Y) 周辺を中心に SNP を含めた多型性を分析する。

金沢大学附属図書館



0700-03189-8

研究組織

研究代表者名：高 栄哲（金沢大学医学系研究科）・助教授

研究分担者名：金子 周一（金沢大学医学系研究科）・教授

研究分担者名：並木 幹夫（金沢大学医学系研究科）・教授

研究分担者名：溝上 敦（金沢大学医学部附属病院）・講師

交付決定額（配分額）

（金額単位：千円）

	直接経費	間接経費	合計
平成 15 年度	2,800	0	2,800
平成 16 年度	800	0	800
総計	3,600	0	3,600

研究発表

（１）学会誌等

(Fukushima M, Koh E, Reevaluation of azoospermic factor c microdeletions using sequence-tagged site markers with confirmed physical positions from the GenBank database. Fertil Steril. 2006 Apr;85(4):965-71.)

(Eitetsu Koh, Y chromosome and new concept of azoospermia factor, Reproductive Medicine and Biology, 4, 2004)

(Jin Choi, Eitetsu Koh, Novel SNP of the VC2 Gene in fertile Japanese Patients with Sertoli cell-Only Phenotype. Jpn J Reprod Endocrinol 9, 55-60, 2004)

(2) 口頭発表

(福島正人、無・高度乏精子症患者におけるA Z F c領域のパリンドローム複合体の解析、Basic Research Meeting、2004年2月14日)

(福島正人、物理学的位置の確定した配列タグ部位(STS)を用いた特発性男性不妊症のY染色体微小欠失の解析、第92回日本泌尿器科学会総会、2004、3月27日)

(高 栄哲、「男性不妊症の遺伝子診断」-Y染色体微小欠失とパリンドローム構造を中心として-、14th Bayer Symposium、2004年8月28日)

(Jin Choi、Y染色体長腕上のBPY2のSNP解析と特発性不妊症の検討、第92回日本泌尿器科学会総会、2004年3月27日)

(3) 出版物 (高 栄哲、精子形成関連遺伝子とその異常、産婦人科治療、88、2004)

研究成果

本研究の成果を下記論文に総括した。別冊に掲載する。

1. **Reevaluation of azoospermic factor c microdeletions using sequence-tagged site markers with confirmed physical positions from the GenBank database.**

Fukushima M, Koh E, Choi J, Maeda Y, Namiki M, Yoshida A.

Fertil Steril. 2006 Apr;85(4):965-71.

- 2) bcy2(vcy2)のSNPの多型性については、別冊に掲載する。

Novel SNP of the VCY2 Gene in infertile Japanese Patients with Sertoli Cell-only Phenotype.

Jin Choi, Eitetsu Koh, Masato Fukushima, Kenrou Yamamoto, Yuji Maeda, Atsumi Yoshida and

Mikio Namiki Jap J Reprod Endocrino. 2004 9: 49-54